



АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Большой практикум
по специальности 06.04.01 Биология

Трудоемкость в часах / ЗЕ	360/10
Цель изучения дисциплины	формирование умений и навыков работы с цитогенетическими, молекулярно-генетическими методами, позволяющие выпускнику успешно работать в области биомедицины, самостоятельно определять содержание и формы повышения своей квалификации, пополнять знания и профессионально ориентироваться в сфере профессиональной деятельности.
Место дисциплины в учебном плане	Блок 1 Дисциплины (модули) Базовая часть
Изучение дисциплины требует знания, полученные ранее при освоении дисциплин	«Биоэтика и модельные объекты в эксперименте», «Молекулярная биология»
Данная дисциплина необходима для успешного освоения дисциплин	«Биология клетки», «Организация научного молекулярно-биологического исследования», «Практическая биоинформатика и моделирование», «Молекулярная иммунология», «Молекулярная вирусология», «Молекулярная эмбриология», «Молекулярная онкология»
Формируемые компетенции (индекс компетенций)	ОПК-4, ОПК-5, ПК-1
Изучаемые темы	Раздел 1. Цитогенетические методы <ol style="list-style-type: none">1. Введение в цитогенетику. Цитогенетические методы исследования интерфазного ядра2. Микроядерный тест на буккальных эпителиоцитах3. Микроядерный тест на клетках назального эпителиев4. Методики культивирования клеток5. Микроядерный тест на лимфоцитах периферической крови человека6. Методика анализа метафазных хромосом Раздел 2. Молекулярно-генетические методы <ol style="list-style-type: none">1. Правила работы в лаборатории молекулярной генетики2. Методы выделения нуклеиновых кислот3. Измерения концентрации ДНК. Приготовление сухих образцов.4. Методы амплификации НК5. Детекция результатов генотипирования электрофоретическими методами.

	<p>6. Современные методы секвенирования</p> <p>7. Построение рестрикционной карты плазмиды</p> <p>8. Методы молекулярной генетики в клиничко-диагностической практике</p> <p>Раздел 3. Методы исследования иммуногенетических и антропогенетических признаков</p> <p>1. Серологические реакции как метод исследования. РА.</p> <p>2. Иммунологические методы. Иммунодиффузия по Манчини.</p> <p>3. Иммунологические методы. ИФА.</p> <p>4. Проточная цитометрия.</p> <p>5. Дерматоглифический анализ.</p>
<p>Виды учебной работы</p>	<p>Контактная работа обучающихся с преподавателем</p> <p><i>Аудиторная (виды):</i></p> <p>– лабораторные практикумы;</p> <p><i>Внеаудиторная (виды):</i></p> <p>– консультации.</p> <p>Самостоятельная работа</p> <p>– устная;</p> <p>– письменная;</p> <p>практическая.</p>
<p>Форма промежуточного контроля</p>	<p>зачет</p>